

Title (en)
Device and method for synchronising pseudo-random sequences

Title (de)
Vorrichtung und Verfahren zur Synchronisierung von Pseudozufallsfolgen

Title (fr)
Dispositif et procédé de synchronisation de séquences pseudo-aléatoires

Publication
EP 0896450 A1 19990210 (FR)

Application
EP 98401973 A 19980803

Priority

- CA 2254556 A 19981123
- FR 9710071 A 19970806
- TW 87112969 A 19980806

Abstract (en)
The system uses a pseudo random generator (18) which is shifted in time, using minimum and maximum error level signals, to match incoming signals. The incoming signals having been passed through a binary shift register (14). The error levels are determined using an error comparator (16) and maximum and minimum error level counter (24, 20). Synchronised outputs are sent when the error signal is low.

Abstract (fr)
L'invention concerne les systèmes de transmission numérique dans lesquels les informations sous forme binaire sont transmises selon des séquences pseudo-aléatoires de manière à pouvoir mesurer, à la réception, la qualité de la transmission. La synchronisation à la réception est obtenue en chargeant le registre à décalage du générateur pseudo-aléatoire (18) par le code contenu dans un registre à décalage (14) qui reçoit les signaux binaires transmis. Ce chargement est effectué chaque fois qu'un compteur d'erreurs (24) atteint une valeur EMAX. Le compteur d'erreurs (24) est remis à zéro, chaque fois que le nombre de signaux binaires reçus atteint une valeur LMAX. L'invention est applicable aux systèmes de transmission de signaux de télévision numérique. <IMAGE>

IPC 1-7
H04L 7/04; **H04L 1/24**

IPC 8 full level
H04L 1/20 (2006.01); **H04B 1/7075** (2011.01); **H04J 13/00** (2011.01); **H04L 1/24** (2006.01); **H04L 7/00** (2006.01); **H04L 7/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
H04L 1/241 (2013.01); **H04L 1/242** (2013.01); **H04L 7/043** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0370291 A2 19900530 - TELETTRA LAB TELEFON [IT]
- [A] WARD ROBERT B: "ACQUISITION OF PSEUDONOISE SIGNALS BY SEQUENTIAL ESTIMATION", IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATION TECHNOLOGY, vol. COM-13, no. 4, December 1965 (1965-12-01), pages 475 - 483, XP002062519
- [A] WARD ROBERT B ET AL: "ACQUISITION OF PSEUDONOISE BY RECURSION-AIDED SEQUENTIAL ESTIMATION", IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, vol. COM-25, no. 8, August 1977 (1977-08-01), pages 784 - 794, XP002062520
- [A] KILGUS CHARLES C ET AL: "PSEUDO-NOISE CODE ACQUISITION USING MAJORITY LOGIC DECODING", IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON TELECOMMUNICATIONS, June 1973 (1973-06-01), SEATTLE, USA, pages 23-16 - 23-17, XP002062521
- [A] DODDS D E ET AL: "SPREAD SPECTRUM CODEPHASE ACQUISITION USING A CYCLIC ACCUMULATION MATCHED FILTER", PROCEEDINGS OF THE GLOBAL TELECOMMUNICATIONS CONFERENCE (GLOBECOM), SAN FRANCISCO, NOV. 28 - DEC. 2, 1994, vol. VOL. 2, 28 November 1994 (1994-11-28), INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, pages 979 - 983, XP000488683

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0896450 A1 19990210; CA 2254556 A1 20000523; FR 2767239 A1 19990212; FR 2767239 B1 19990910; JP H11136223 A 19990521; TW 391117 B 20000521

DOCDB simple family (application)
EP 98401973 A 19980803; CA 2254556 A 19981123; FR 9710071 A 19970806; JP 22150498 A 19980805; TW 87112969 A 19980806